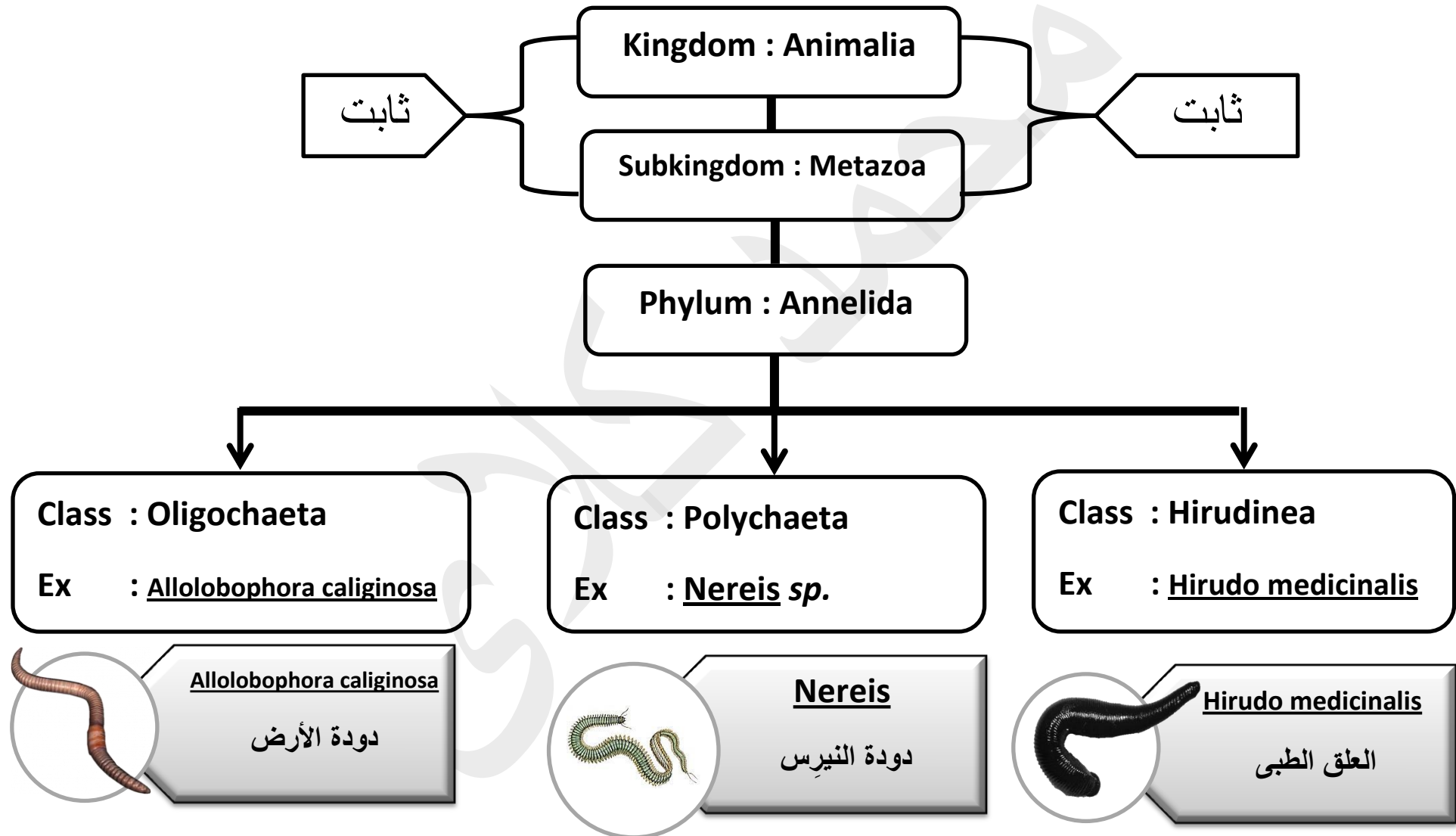


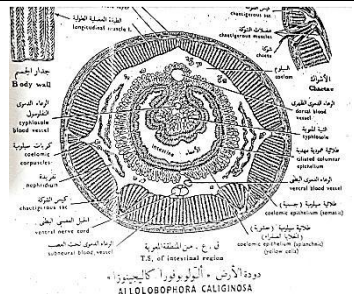
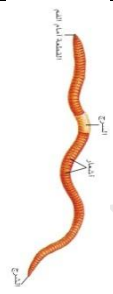


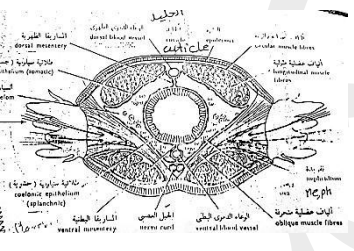

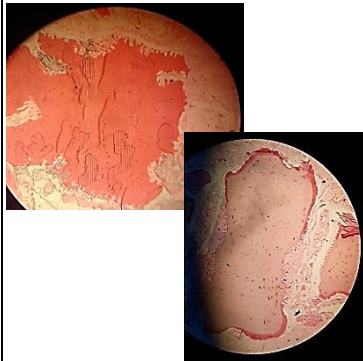

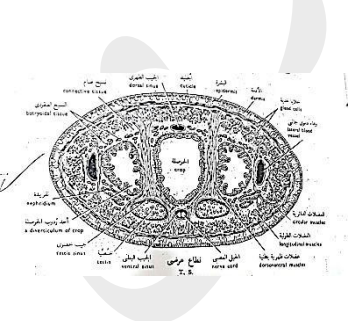
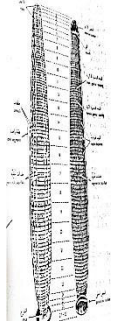
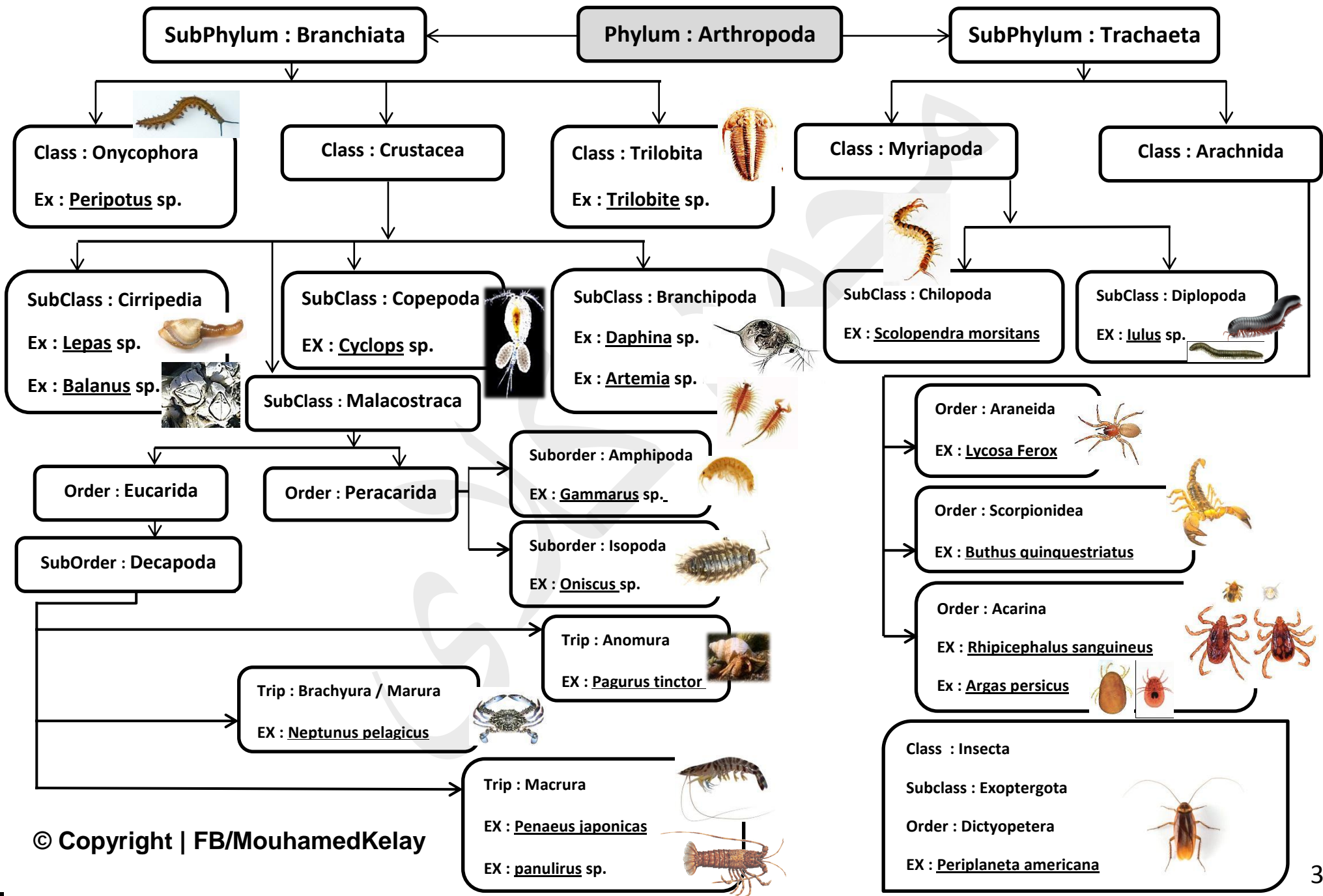


## لافقاريات { عملى } الفرقة الثانية " ٢ " علوم بيولوجى



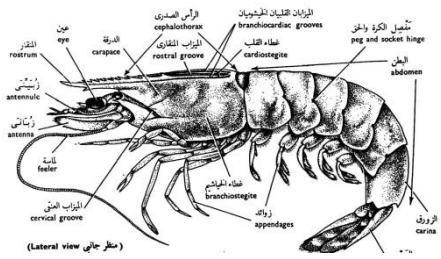

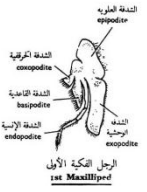

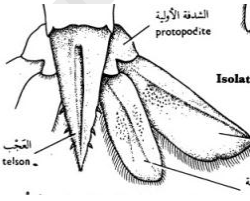

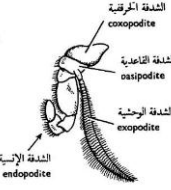
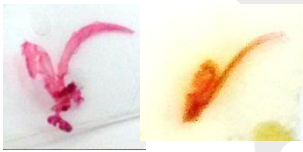
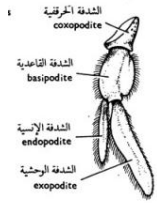

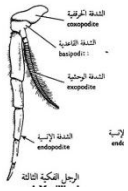

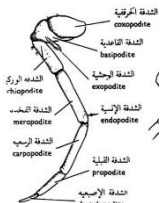

" وَمَنْ يَتَّقِ اللَّهَ يَجْعَلْ لَهُ مَخْرَجًا وَيَرْزُقْهُ مِنْ حَيْثُ لَا يَحْتَسِبُ ... "

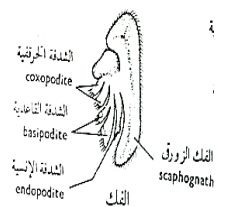

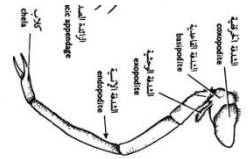

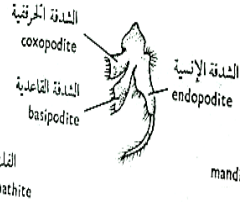

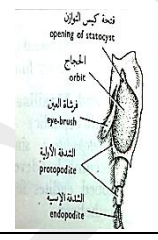

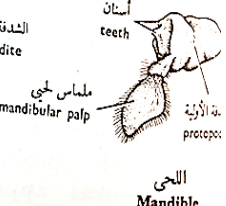
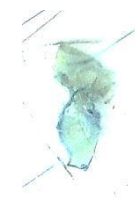
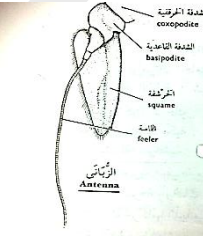

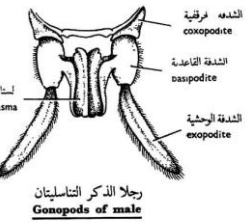

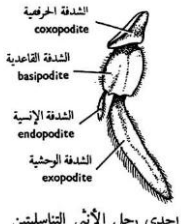

اسم العينة	العينات	الرسم	التصنيف
<b><u>Allolobophora</u></b> <b><u>Caliginosa</u></b> دودة الأرض	 	 	<b>P : Annelida</b> <b>C : Oligochaeta</b> <b>Ex : <u>Allolobophora caliginosa</u></b>
<b><u>Nereis</u></b> دودة النيريس	 	 	<b>P : Annelida</b> <b>C : Polychaeta</b> <b>Ex : <u>Nereis sp.</u></b>
<b><u>Hirudo medicinalis</u></b> العلق الطبى	 	 	<b>P : Annelida</b> <b>C : Hirudinea</b> <b>Ex : <u>Hirudo medicinalis</u></b>





التصنيف	الرسم	العينات	اسم العينة
P : Arthropoda SP : Branchiata C : Onychophora Ex : <u>Peripotus</u> sp.	<p>الرئيسات</p>		<u>Peripotus</u> sp. البريباتس
P : Arthropoda SP : Branchiata C : Trilobita Ex : <u>Trilobite</u> sp.			<u>Trilobite</u> sp. ثلاثية الفصوص
P : Arthropoda SP : Branchiata C : Crustacea SC : Cirripedia Ex : <u>Lepas</u> sp.			<u>Lepas</u> sp. الليباس
P : Arthropoda SP : Branchiata C : Crustacea SC : Cirripedia Ex : <u>Balanus</u> sp.			<u>Balanus</u> sp. البالاتس

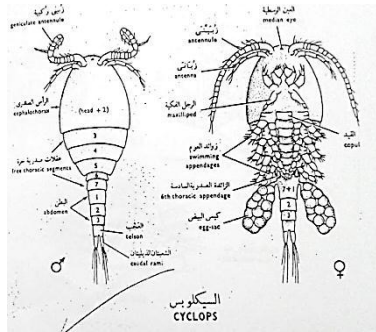

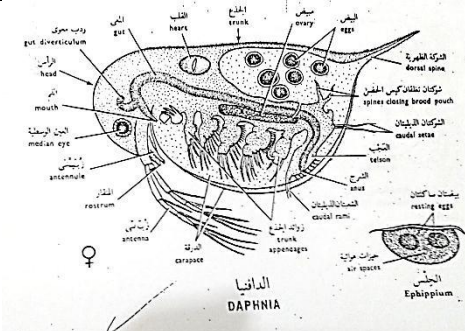

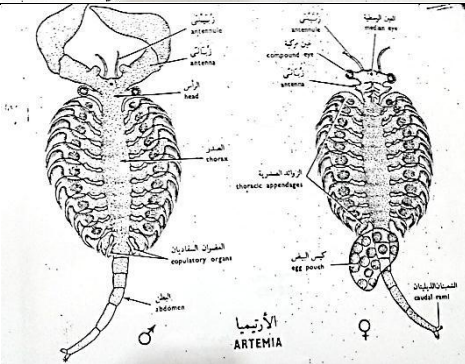

التصنيف	الرسم	العينات	اسم العينة		
P : Arthropoda →SP :Branchiata C : Crustacea SC : Malacostraca O : Eucarida SO : Decapoda Trip : Macrura EX : <u>Penaeus japonicas</u>			<u>Penaeus japonicas</u> الجمبرى		
الرسم	العينات	اسم العينة	الرسم	العينات	اسم العينة
		1 <sup>st</sup> Maxilliped الرجل الفك الأولى			Telson العجب
		2 <sup>nd</sup> Maxilliped الرجل الفك الثانية			Pleopod رجل العوم
		3 <sup>rd</sup> Maxilliped الرجل الفك الثالثة			Pereiopod رجل المشى

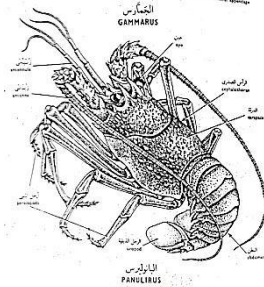

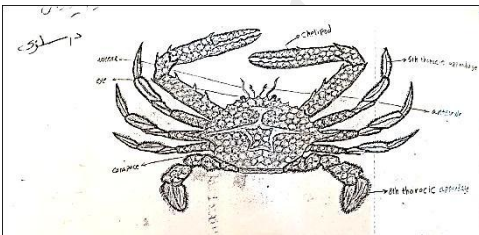

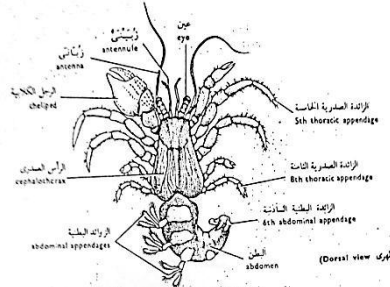

الرسم	العينات	اسم العينة	الرسم	العينات	اسم العينة
		<b>Maxilla</b> الفك			<b>Cleiped</b> رجل كلابية
		<b>Maxillule</b> الفكيك			<b>Antennule</b> زبيني
		<b>Mandible</b> اللي			<b>Antenna</b> الزباني
		<b>Gonopod of Male</b> رجلا الذكر التناسليتان			<b>Gonopod of female</b> إحدى رجلى الانثى التناسليتين

مثل الذي باع بلاده وخان وطنه مثل الذي يسرق من بيت ابيه ليطعم اللصوص فلا أبوه يسامحه ولا اللص يكافئه


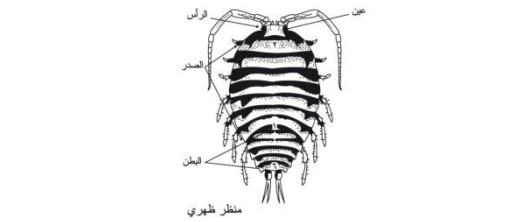
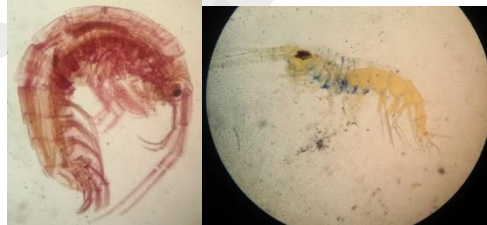
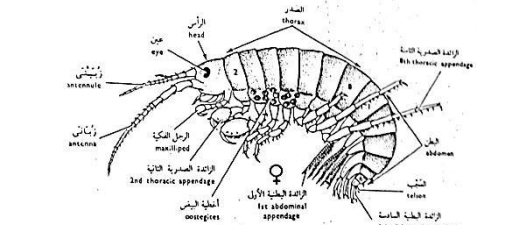

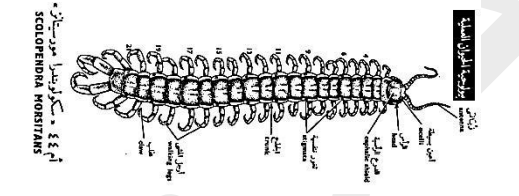

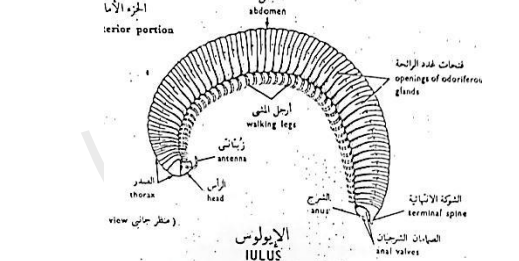


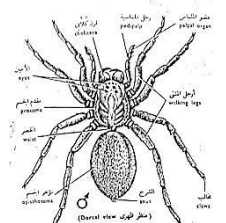

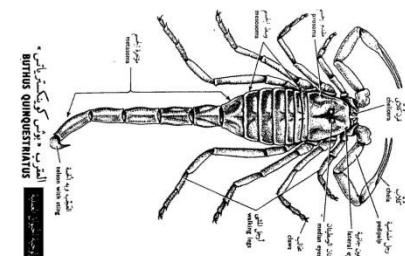
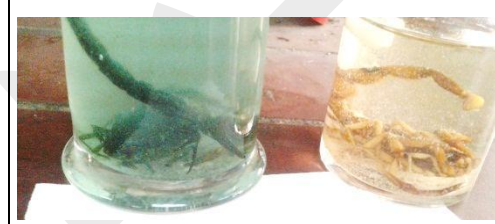
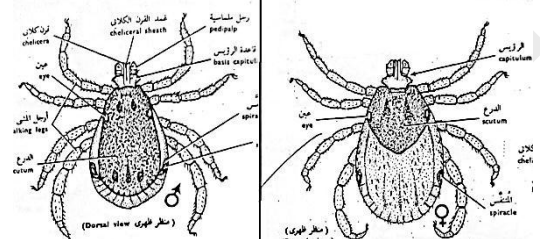
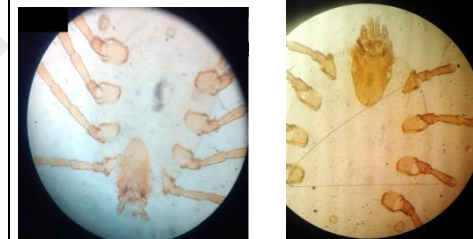
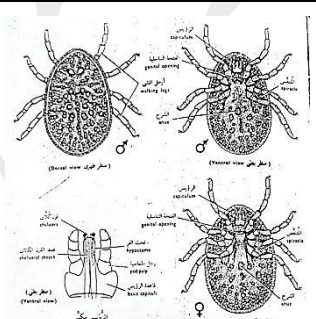

إذا هجرت الصلاة فاعلم ان الراحة والبركة قد هجرت حياتك

التصنيف	الرسم	العينات	اسم العينة
<p>P : Arthropoda SP : Branchiata C : Crustacea SC : Copepoda EX : <u>Cyclops</u> sp.</p>			<p><u>Cyclops</u> sp. السيكلوبس</p>
<p>P : Arthropoda SP : Branchiata C : Crustacea SC : Branchipoda EX : <u>Daphnia</u> sp.</p>			<p><u>Daphnia</u> Sp. الداڤنيا</p>
<p>P : Arthropoda SP : Branchiata C : Crustacea SC : Branchipoda EX : <u>Artemia</u> sp.</p>			<p><u>Artemia</u> sp. آرتيميا</p>

التصنيف	الرسم	العينات	اسم العينة
P : Arthropoda → SP : Branchiata C : Crustacea SC : Malacostraca O : Eucarida SO : Decapoda Trip : Macrura EX : <u>panulirus</u> sp.			<u>panulirus</u> sp. باتوليرس
P : Arthropoda → SP : Branchiata C : Crustacea SC : Malacostraca O : Eucarida SO : Decapoda Trip : Brachyura / Marura EX : <u>Neptunus pelagicus</u>			<u>Neptunus pelagicus</u> الكابوريا
P : Arthropoda → SP : Branchiata C : Crustacea SC : Malacostraca O : Eucarida SO : Decapoda Trip : Anomura EX : <u>Pagurus tinctor</u>			<u>Pagurus tinctor</u> السرطان الناسك



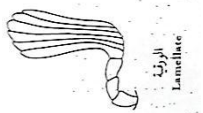



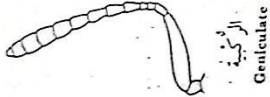



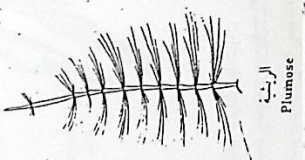







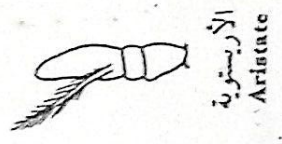


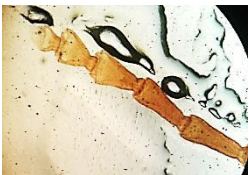
اسم العينة	العينات	الرسم	التصنيف
Oniscus sp. أونيسكس – قمل الخشب			P : Arthropoda → SP : Branchiata C : Crustacea SC : Malacostraca O : Peracarida SO : Isopoda EX : <u>Oniscus Sp.</u>
Gammarus sp. الجمارس			P : Arthropoda → SP : Branchiata C : Crustacea SC : Malacostraca O : Peracarida SO : Amphipoda EX : <u>Gammarus sp.</u>
Scolopendra Morsitans أم ٤ ٤			P : Arthropoda → SP : Tracheata C : Myriapoda SC : Chilopoda Ex: <u>Scolopendra Morsitans</u>
Iulus Sp. ذات الألف قدم			P : Arthropoda → SP : Tracheata C : Myriapoda SC : Diplopoda Ex: <u>Iulus Sp.</u>

التصنيف	الرسم	العينات	اسم العينة
P : Arthropoda → SP : Tracheata C : Arachnida O : Araneida Ex : <u>Lycosa ferox</u>			<u>Lycosa ferox</u> العنكبوت
P : Arthropoda → SP : Tracheata C : Arachnida O : Scorpionidea EX : <u>Buthus quinquestriatus</u>			<u>Buthus quinquestriatus</u> العقرب
P : Arthropoda → SP : Tracheata C : Arachnida O : Acarina Ex : <u>Rhipicephalus sanguineus</u>			<u>Rhipicephalus sanguineus</u> "القراد الصلب" الجامد
P : Arthropoda → SP : Tracheata C : Arachnida O : Acarina Ex : <u>Argas persicus</u>			<u>Argas persicus</u> القراد اللين

التصنيف	الرسم	العينات	اسم العينة
<b>P : Arthropoda</b> <b>C : Insecta</b> <b>SC : Exoptergota</b> <b>O : Dictyoptera</b> <b>EX : <u>Periplaneta americana</u></b>			<b>Mouth-Parts Of</b> <b><u>Periplaneta americana</u></b> <b>أجزاء فم الصرصور الأمريكي</b>
<b>P : Arthropoda</b> <b>C : Insecta</b>		<b>جميع عينات الحشرات التي لم نأخذ تصنيفها</b>	<b>جميع عينات الحشرات التي لم نأخذ تصنيفها</b>

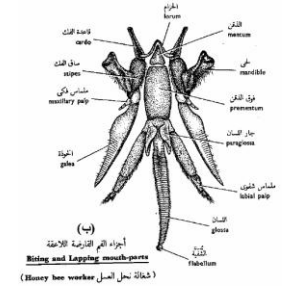

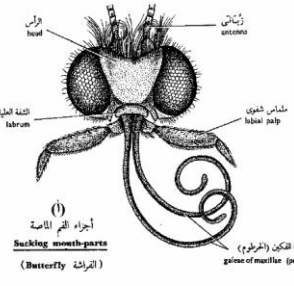

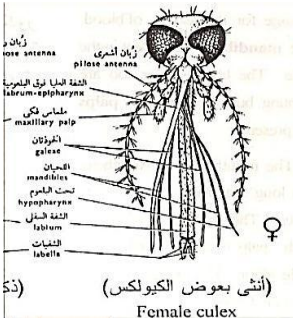

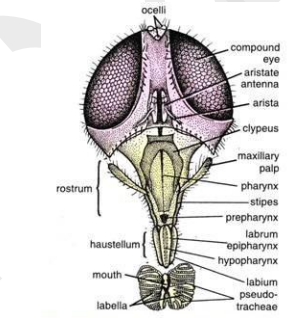


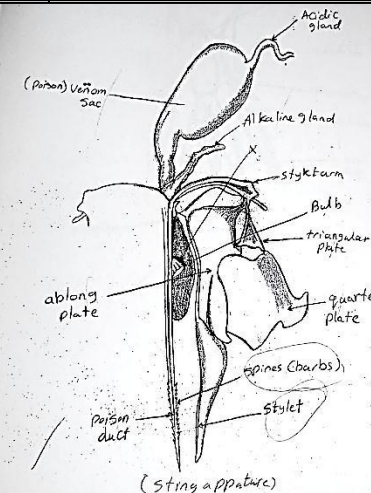
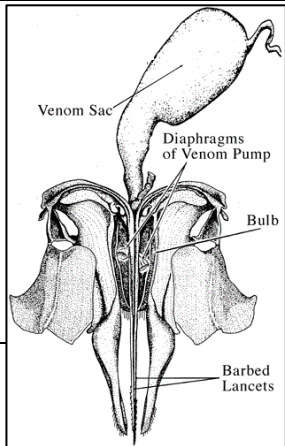

الرسم	العينات	اسم العينة	الرسم	العينات	اسم العينة
		<b>Reticular Wing</b> <b>جناح شبكي</b>			<b>tegmina wing</b> <b>جناح جلدي</b>
		<b>Scaly Wing</b> <b>جناح حرشفي</b>			<b>Membranous Wing</b> <b>جناح غشائي</b>
		<b>hemi-elytra wing</b> <b>جناح نصف غمدى</b>			<b>Elytra Wing</b> <b>جناح غمدى</b>



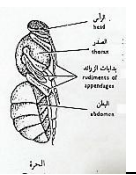

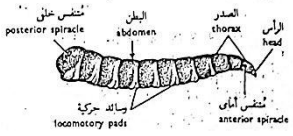
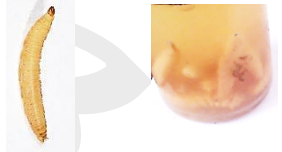
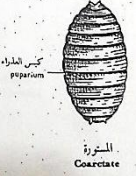

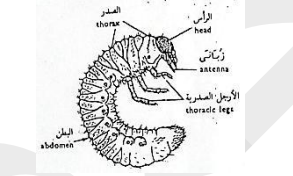

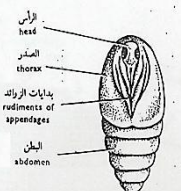

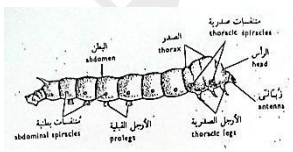

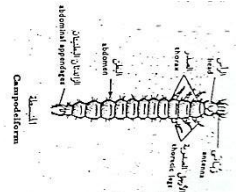

الرسم	العينات	اسم العينة	الرسم	العينات	اسم العينة
		Lamellate antenna قرن استشعار ورقى			Setaceous antenna قرن استشعار شوكي
		Geniculate antenna قرن استشعار ركبى / مرفقى			Filiform antenna قرن استشعار خيطي
		Bipectinate antenna قرن استشعار مشطى مضاعف ❗ ملغى ❗			Stylate antenna قرن استشعار قلمي ❗ ملغى ❗ Moniliform antenna قرن استشعار قلادى ❗ ملغى ❗
		Plumose antenna قرن استشعار ريشي			Serrate antenna قرن استشعار منشاري
		Pilose antenna قرن استشعار اشعري / شعراء فى أجزاء الفم الثاقبة الماصة لأنثى بعوض الكيولكس			Clavate antenna قرن استشعار صولجاني
		Aristate antenna قرن استشعار آريستي			Capitate antenna قرن استشعار رأسي

الرسم	العينات	اسم العينة	الرسم	العينات	اسم العينة
		Simple spiracle ثغر تنفسي بسيط			Finger spiracle ثغر تنفسي اصبعي ملغى ❌
		Compound spiracle ثغر تنفسي مركب			Sieve line spiracle ثغر تنفسي غربالي
		Leg adapted for siesing prey رجل متحورة للقبض على الفريسة في فرس النبی			Leg adapted for walking / runing رجل متحورة للمشي أو الركض في الصرصور
		Leg adapted for collecting food رجل متحورة لجمع الغذاء شغالات نحل العسل			Leg adapted for leaping رجل متحورة للقفز في الجراد
		Leg adapted for swimming رجل متحورة للوم في خنافس وبق الماء			Leg adapted for clining رجل متحورة للتشبث في قمل الانسان
		Leg adapted for Browing / digging رجل متحورة للحفر / التنقيب في الحفار			Leg adapted for Walkig in steem and smooth surface رجل متحورة للمشي على السطوح المنحدرة و الملساء في الذبابة



الرسم	العينات	اسم العينة	الرسم	العينات	اسم العينة
		<p><b>Biting and lapping mouth-parts</b> أجزاء الفم القارضة اللاعقة Honey bee worker شغالة عسل النحل</p>			<p><b>Sucking mouth-parts</b> أجزاء الفم الماصة " Butter Fly الفراشة "</p>
		<p><b>Piercing and sucking mouth-parts</b> أجزاء الفم الثاقبة الماصة Female Culex أنثى بعوضة الكيولكس</p>			<p><b>Sponging mouth-parts</b> أجزاء الفم الماصة كالأسفنج House fly الذبابة المنزلية</p>
				<p><b>Sting apparatus of honey bee</b> آلة اللسع في نحل العسل</p>	



الرسم	العينات	اسم العينة	الرسم	العينات	اسم العينة
		Exarate Pupae عذراء حرة ❗ ملغى ❗			Vermiform larva يرقة دودية
		Coarctate pupae عذراء مستورة			Scarabiform larva يرقة جعلية
		Obtect pupae عذراء مكبلية			Eruciform Larva يرقة إسطوانية
					Campodiform Larva يرقة منبسطة ❗ ملغى ❗

أنتهت الارثروبودا بحمد الله ^\_^

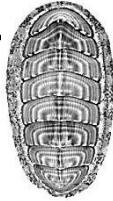
إذا رأيت فقيراً في بلاد المسلمين فاعلم أن هناك غنياً سرق ماله ! الشيخ محمد متولي الشعراوي - رحمه الله

# Phylum : Mollusca

Class : Polyplacophora

SubClass : Amphineura

Ex : Acanthochiton spinigera



## Class : Gastropoda

Order : Prosobranchia

Ex : Lanistus Sp.

Ex : Bellamya Sp.



order : Opisthobranchia

SubOrder : Tectibranchiata

Ex : Aplysia argus



order : Pulmonata

SubOrder : Stylommatophora

Ex : Eremina desertotum



SubOrder : Basommatophora

Ex : Bulinus truncatus

Ex : Lymnaea cailliaudi

Ex : Biomphalaria alexandrina



Class : Lamellibranchiata

Order : EuLamellibranchiata

Ex : Anodonta rubens

Ex : Unio praesidens



Class : Cephalopoda

Order : Dibranchiata

SubOrder: Octopoda

Ex : Octopus Vulgaris

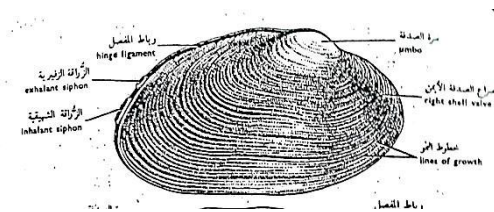

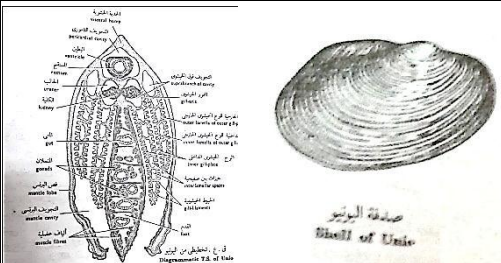

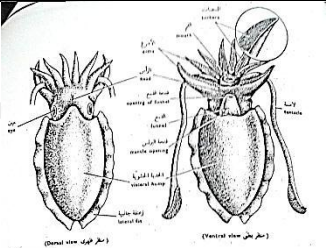

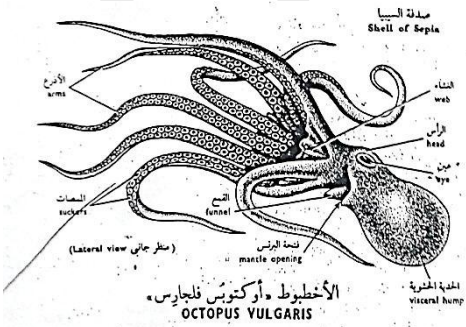

Ex : Sepia .sp



ليس للشيطان سلاح للإنسان مثل خوف الفقر، فإذا وقع في  
قلب الإنسان: منع الحق وتكلم بالهوى وظن بربه ظن السوء

التصنيف	الرسم	العينات	اسم العينة
P : Mollusca C : Polyplacophora SC : Amphineura Ex : <u>Acanthochiton spinigera</u>			<u>Acanthochiton spinigera</u> الكيتون
P : Mollusca C : Gastropoda O : Prosobranchia Ex : <u>Lanistus Sp.</u>			<u>Lanistus Sp.</u> لانيستوس يساري عكس عقارب الساعة
P : Mollusca C : Gastropoda O : Pulmonata SO : Stylommatophora Ex : <u>Eremina desertotum</u>			<u>Eremina desertotum</u> القوقع الصحراوي يميني مع عقارب الساعة
P : Mollusca C : Gastropoda O : Opisthobranchia SO : Tectibranchiata Ex : <u>Aplysia argus</u>			<u>Aplysia argus</u> ارنب البحر



التصنيف	الرسم	العينات	اسم العينة
P : Mollusca C : Lamellibranchiata O : EuLamellibranchiata Ex : <u>anodonta rubens</u>			<u>Anodonta rubens</u> " ادونتا روبنز " محار الماء العذب
P : Mollusca C : Lamellibranchiata O : EuLamellibranchiata Ex : <u>Unio praesidens</u>			<u>Unio praesidens</u> اليونيو
P : Mollusca C : Cephalopoda O : Dibranchiata SO: Octopoda Ex : <u>Sepia</u> sp.			<u>Sepia</u> .sp الحبار
P : Mollusca C : Cephalopoda O : Dibranchiata SO: Octopoda Ex : <u>Octopus Vulgaris</u>			<u>Octopus Vulgaris</u> الأخطبوط

ليس الفخر أن تقهر قوياً بل أن تنصف ضعيفاً

Phylum : Echinodermata

Class : Crinodea

Ex : Heterometra savignyi



Class : Ophiuroidea

Ex : Ophiocoma scolopendrina



Class : Asteroidea

Ex : Astropecten relitaris



Class : Echinoidea

Ex : Tripneustes gratilla




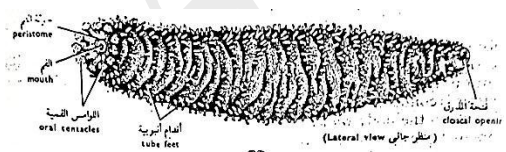

Class : Holothuroidea

Ex : Holothuria Curiosa



التصنيف	الرسم	العينات	اسم العينة
<p>P : Echinodermata</p> <p>C : Crinodea</p> <p>Ex : <u>Heterometra savignyi</u></p>			<p><u>Heterometra savignyi</u></p> <p>ريشة البحر</p>



التصنيف	الرسم	العينات	اسم العينة
<p>P : Echinodermata</p> <p>C : Echinoidea</p> <p>Ex : <u>Tripneustes gratilla</u></p>			<p><b>Tripneustes gratilla</b></p> <p>قنفذ البحر</p>
<p>P : Echinodermata</p> <p>C : Ophiuroidea</p> <p>Ex : <u>Ophiocoma scolopendrina</u></p>			<p><b>Ophiocoma scolopendrina</b></p> <p>نجم البحر الشعباني / الهش</p>
<p>P : Echinodermata</p> <p>C : Asteroidea</p> <p>Ex : <u>Astropecten relitaris</u></p>			<p><b>Astropecten relitaris</b></p> <p>نجم البحر النجمي</p>
<p>P : Echinodermata</p> <p>C : Holothuroidea</p> <p>Ex : <u>Holothuria Curiosa</u></p>			<p><b>Holothuria Curiosa</b></p> <p>خيار البحر</p>